



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2010

Hennediella heimii (Hedw.) R.H.Zander

Preußing, M ; Lüth, M ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-189624>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Preußing, M; Lüth, M; Hofmann, Heike (2010). *Hennediella heimii* (Hedw.) R.H.Zander. In: Swiss-bryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Hennediella heimii (Hedw.) R.H.Zander

Heims Bandzahnmoos, Tortule éphémère, Heim's Pottia

Charakteristische Merkmale: Ohne Kapseln ist *Hennediella heimii* nicht sicher bestimmbar. Mit Kapseln ist sie durch die Kombination folgender Merkmale gekennzeichnet: (1) Pflanzen meist an salzhaltigen Standorten, 1-2 cm hoch, meist grün. (2) Blattränder flach, gegen die Blattspitze meist unregelmässig gezähnt. (3) Deckel schief geschnäbelt, von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben.





© Michael Luth

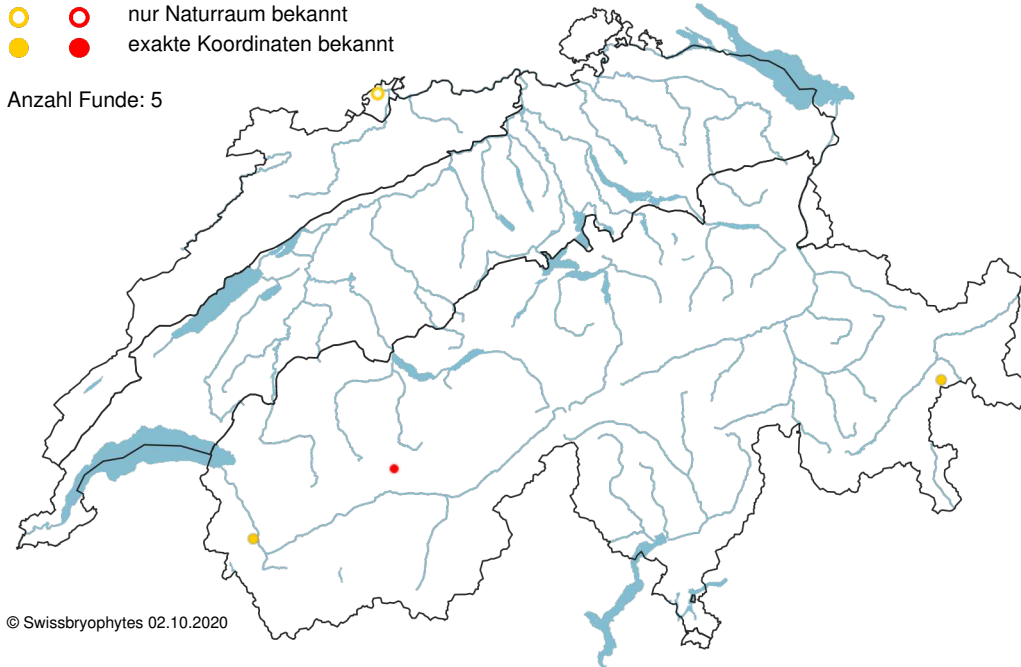
Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	VU - verletzlich
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	4 - mässige nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	1 - unsicherer Massnahmenbedarf, möglicherweise genügen Massnahmen zum Biotopschutz
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

Verbreitung

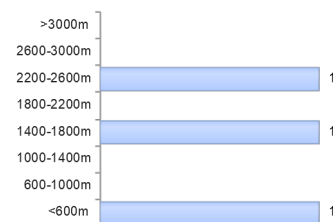
vor nach 1990

  nur Naturraum bekannt
  exakte Koordinaten bekannt

Anzahl Funde: 5



© Swissbryophytes 02.10.2020



Höchste Fundstelle: 2400m
Tiefste Fundstelle: 460m
Aktuellster Fund: 13.09.2008

Verbreitung

Kantone: Basel-Stadt, Graubünden, Wallis

Naturräume: Alpen

Schweiz: nur von vier zerstreuten Orten bekannt, drei davon liegen in den Alpen; kollin bis alpin.

Europa: subozeanisch verbreitet, nördlich bis Spitzbergen, östlich bis Russland, West- und Südeuropa, vor allem an den Küsten.

Weltweit: N- und S-Amerika, Europa, Nordafrika, Asien, Australien, Neuseeland, Antarktis.

Ökologie

Lebensraum: in der Schweiz nur eine Angabe des Lebensraumes "in einer Schlucht"; Pioniermoos, Halophyt, in den Nachbarländern werden Salzwiesen, Salinen und Ufer elektrolytreicher Bäche besiedelt; lichtreich.

Substrat: in der Schweiz nur an mit salzhaltigem Wasser überrieselten Felsen (Gneis und Kalk); in den Nachbarländern stets auf Erde, besiedelt ein breites Spektrum von Böden, entscheidend ist der Salzgehalt; frisch bis nass.

Informationsstand 10.2010



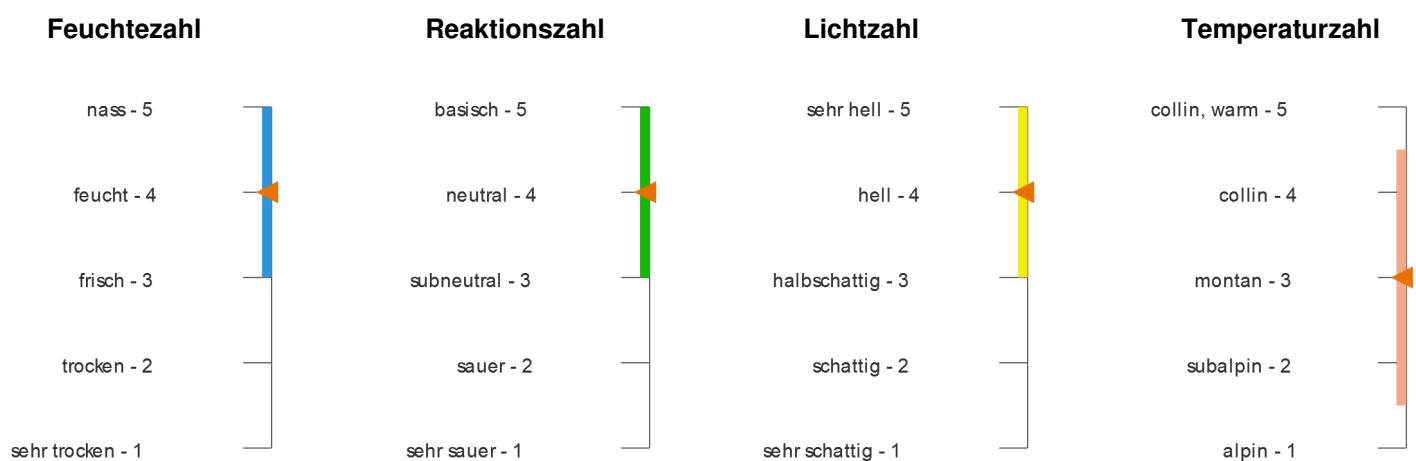
Beleginformation bei M. Lüth
© Michael Lüth



Norway
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: kleine, mit Kapseln 1-2 cm hohe, meist grüne Pflanzen, in kleinen Herden oder lockeren Rasen; Blätter aufrecht abstehend, die oberen etwas grösser als die unteren.

Blätter: abgerundet rechteckig bis eiförmig-lanzettlich, oft rasch in eine kurze Spitze verschmälert, Blattränder flach, gegen die Blattspitze meist unregelmässig gezähnt; Rippe in der Blattspitze endend oder als kurze Stachelspitze austretend; Zellen im oberen Teil des Blattes kurz rechteckig bis abgerundet quadratisch oder hexagonal, glatt bis schwach papillös, Zellwände mehr oder weniger verdickt.

Sporophyten: Kapseln meist entwickelt, deutlich über die Blätter emporgehoben, länglich eiförmig bis kurz zylindrisch, Peristom fehlend, Deckel schief geschnäbelt, von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben; Sporen fein papillös, meist 24-35 µm.

Informationsstand 10.2010

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



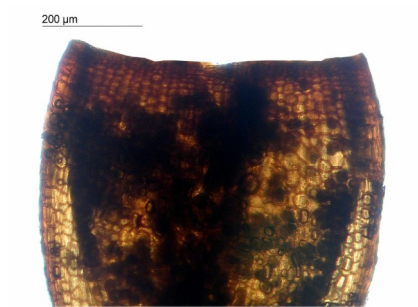
Habitus / trockene Pflanze
© Michael Lüth



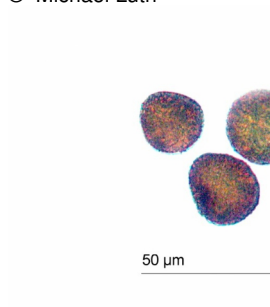
Sexuelle Reproduktionsorgane /
Antheridien/Antheridienstand
© Michael Lüth



Kapsel / ganze Kapsel
© Heike Hofmann



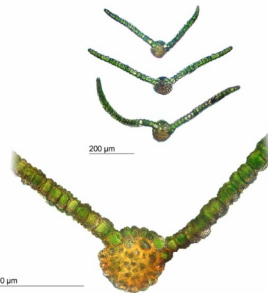
Kapsel / Äusseres Peristom
© swissbryophytes / Michael Lüth



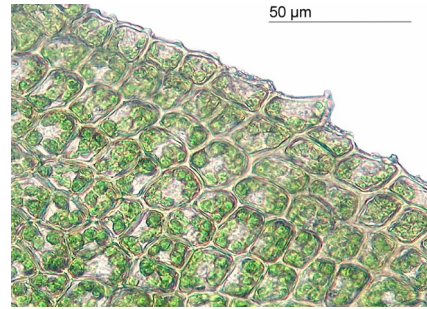
Kapsel / Sporen
© swissbryophytes / Michael Lüth



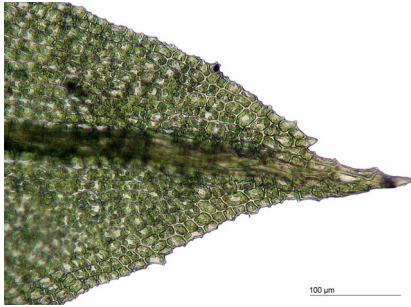
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Michael Lüth



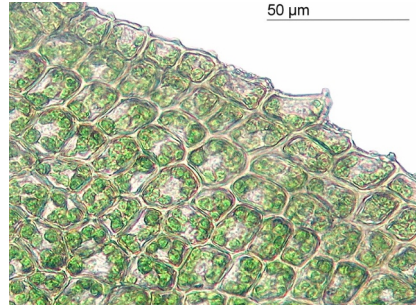
Blatt / Blattquerschnitt
© swissbryophytes / Michael Lüth



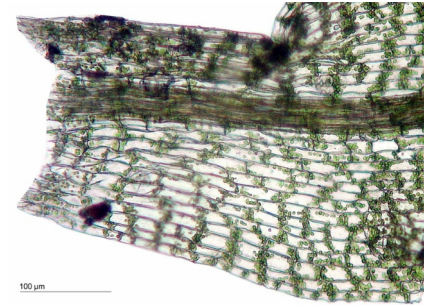
Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Michael Lüth



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Michael Lüth

Ähnliche Arten

Tortula modica (*Pottia intermedia*)

Blätter ganzrandig -> *H. heimii*: Blätter oberwärts meist unregelmässig gezähnt.

Kapseldeckel hinfällig -> *H. heimii*: Kapseldeckel von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben.

Tortula truncata

Blätter ganzrandig -> *H. heimii*: Blätter oberwärts meist unregelmässig gezähnt.

Kapsel verkehrt kegelförmig bis rundlich-eiförmig -> *H. heimii*: Kapsel länglich eiförmig bis kurz zylindrisch.

Kapseldeckel hinfällig -> *H. heimii*: Kapseldeckel von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben.

Tortula hoppeana (*Desmatodon latifolius*)

Blattrand umgerollt, ganzrandig -> *H. heimii*: Blattrand flach, an der Spitze meist mit einzelnen grösseren Zähnen.

Kapsel mit Peristom -> *H. heimii*: Peristom fehlend.

Tortula systylia

Rippe als langes Haar austretend -> *H. heimii*: Rippe höchstens als kurze Stachelspitze austretend.

Kapsel mit deutlichem Peristom -> *H. heimii*: Peristom fehlend.

Tortula lanceola

Blätter ganzrandig -> *H. heimii*: Blätter oberwärts meist unregelmässig gezähnt.

Blattrand zurückgebogen -> *H. heimii*: Blattrand flach.

Peristom gut entwickelt -> *H. heimii*: Peristom fehlend.

Microbryum davallianum

Pflanzen mit Kapseln kleiner als 5 mm -> *H. heimii*: deutlich grösser als 5 mm.

Blattrand umgerollt, ganzrandig -> *H. heimii*: Blattrand flach, an der Spitze unregelmässig gezähnt.

Deckel stumpf kegelig -> *H. heimii*: Deckel schief geschnäbelt, von der Kolumella für einige Zeit über die Kapselmündung emporgehoben.

Sporen papillös bis stachelig -> *H. heimii*: Sporen fein papillös.

Protobryum bryoides

Blätter ganzrandig -> *H. heimii*: Blätter oberwärts meist unregelmässig gezähnt.

Kapselstiel höchstens dreimal so lang wie die Kapsel, Kapseln wenig über die Pflanzen emporgehoben -> *H. heimii*:

Kapselstiel mehr als dreimal so lang wie die Kapsel, Kapseln weit über die Blätter emporgehoben.

Kapseln kleistokarp -> *H. heimii*: Kapseln mit Deckel.

Funaria sp.

Kapseln birnenförmig, kugelig bis eiförmig, mit kurzem bis langem Hals -> *H. heimii*: Kapseln länglich eiförmig bis kurz zylindrisch, ohne Hals.

Kapseldeckel mit kurzer Spitze oder flach gewölbt -> *H. heimii*: Deckel schief geschnäbelt.

Blattränder oberwärts oft schmal gesäumt -> *H. heimii*: Blattränder ungesäumt.

Informationsstand 10.2010

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Ahrens M.** 2000. Pottiaceae. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), Die Moose Baden-Württembergs. Eugen Ulmer, Stuttgart. 1: 230-370.
- Cano M.J.**, 2008. Taxonomic revision of *Hennediella* Paris (Pottiaceae, Bryophyta). - Bryophytorum Bibliotheca 64: 1-142.
- Casas C., Brugués M., Cros R. M., Sérgio C.**, 2006. Handbook of Mosses of the Iberian Peninsula and the Balearic Islands. - Institut d'Estudis Catalans, Barcelona. 349 pp.
- Crum H.A., Anderson L.E.**, 1981. Mosses of Eastern North America, 1-2. - Columbia University Press, New York. 1328 pp.
- Hallingbäck T., Lönnell N., Weibull H.**, 2008. Bladmossor: Kompaktmossor - kapmossor. Bryophyta: Anoetangium - Orthodontium, 2. - ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 1-504.
- Lüth M.**, 2004-2011. Bildatlas der Moose Deutschlands. - Eigenverlag M. Lüth, Freiburg i. Br. Fasz. 1-7 + 1b.
- Nyholm E.**, 1987-1998. Illustrated Flora of Nordic Mosses, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Smith A.J.E.**, 2004. The moss flora of Britain and Ireland, 2nd ed. - Cambridge University Press, Cambridge. 1012 pp.
- Wernstorff C.**, 1916. Pottia-Studien als Vorarbeiten zu einer Monographie des Genus "Pottia Ehrh." sens. str. - Hedwigia 58: 35-152.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Dieses Artporträt ist ein Teil des Projekts "Moosflora der Schweiz". Für finanzielle Unterstützung dieses Projekts danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura. Ein besonderer Dank geht an Michael Lüth für die Genehmigung, seine ausgezeichneten Fotos von Moosen und ihren Lebensräumen für das Projekt "Moosflora der Schweiz" verwenden zu dürfen.

Bei der Erstellung von diesem Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. www.swissbryophytes.ch, info@swissbryophytes.ch